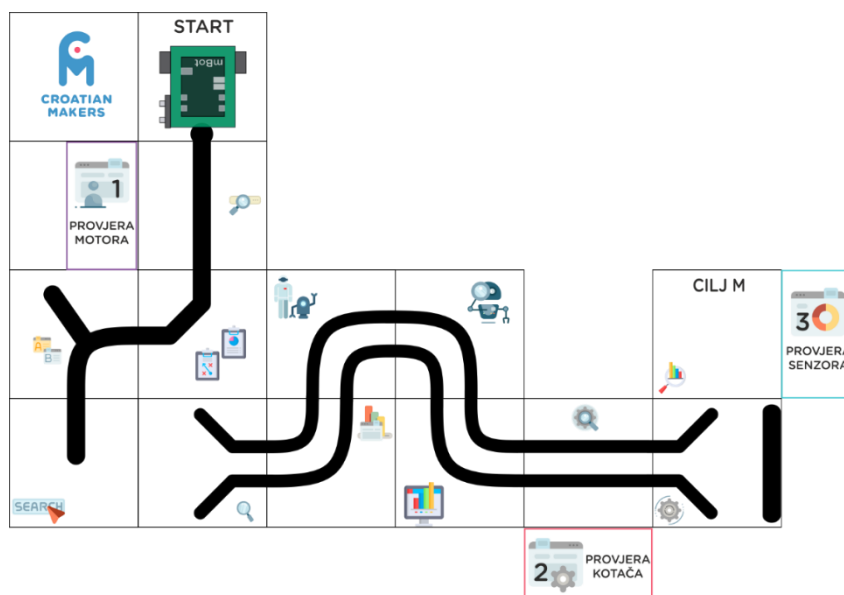


**U 3. kolu Lige natjecatelji rješavaju zadatak pojedinačno.** Za rješavanje ovoga zadatka potreban je 1 robot. Ultrazvučni senzor robota premjestite bočno na njegovu desnu stranu. Svi natjecatelji mlađe dobne skupine programiraju kretanje robota na pripremljenoj stazi koju možete svi zajedno složiti na samom početku natjecanja. Papire koji čine stazu isprintajte i učvrstite međusobno i za podlogu selotejpom.

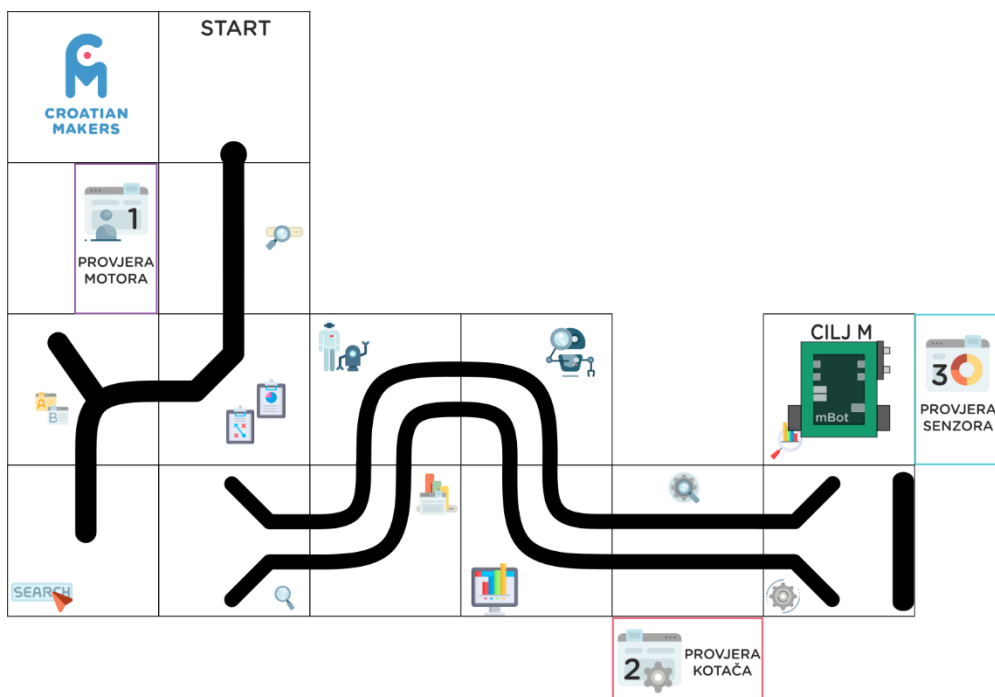
Robot na početku treba biti postavljen na poziciju **START** kako je prikazano na slici. **Za ispravno postavljanje robota na START i isključene svjetleće diode natjecatelj osvaja 16 bodova.** Robot mora, praćenjem crta (crne i bijele crte), voziti kroz znanstveno-istraživački centar, putem se zaustaviti na 3 stanice testiranja i uspješno doći do **CILJA M** što znači da je spreman za iduću misiju.

Pritiskom na tipkalo na robotu ili bilo koju tipku na daljinskom upravljaču robot neka zaszvira kratku melodiju u trajanju od barem 2 sekunde te nakon toga krene s vožnjom. **Za ispravno pokretanje robota natjecatelj osvaja 20 bodova te za sviranje melodije 12 bodova.**



Robot prvo prati crnu crtu sve dok ne detektira ultrazvučnim senzorom stanicu 1 – **PROVJERA MOTORA**. Robot se mora zaustaviti pokraj stanice 1 – **PROVJERA MOTORA** kako je prikazano na slici (sa sva tri kotača unutar kvadrata). **Za uspješno praćenje crne crte i zaustavljanje pokraj stanice natjecatelj osvaja 50 bodova.**





Nakon što se zaustavio pokraj stanice 3 – **PROVJERA SENZORA**, robot uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla na svjetlećim diodama, svako u trajanju od pola sekunde. **Za ispravno uključene svjetleće diode, natjecatelj osvaja 31 bod.**

Na kraju neka ostanu uključena zelena svjetla što znači da je robot uspješno prošao sve 3 stanice testiranja i da je spreman za iduću svemirsku misiju. **Za uključena zelena svjetla na kraju vožnje natjecatelj osvaja 20 bodova.**

Putem, dok se robot kreće natjecatelj skuplja bodove. Dopusšteno je da robot za vrijeme vožnje izađe sa staze samo s jednim kotačem (robot ima 3 kotača). U slučaju da robot izađe sa staze sa 2 ili 3 kotača, vožnja se prekida.

Maksimalan broj bodova u 3. kolu Lige ove školske godine iznosi **400**.

Mjerenje vremena počinje pokretanjem robota, a završava kad se robot zaustavi na **CILJU M**.

Natjecatelji se rangiraju prema ukupnom broju bodova, a oni s istim brojem bodova prema vremenu u kojem su došli do kraja staze.